UNIVERSITÉ DE TOULOUSE
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1950 *N° 14*

Des abcès médicamenteux

(en particulier des antibiotiques)

Contribution à l'Etude de la Pathologie par la Seringue

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Février 1950

PAR

HENRY BLANCHER

Externe des Hôpitaux
Lauréat de la Faculté

MEMBRES DU JURY

M. VIRENQUE	Président	
M. GRIMOUD		Assesseurs
M. GÉRAUD		
M. BAÏSSET		
M. POULHÈS	Suppléant	

TOULOUSE
IMPRIMERIE PONTNAU
6, rue du Canard

1950

BLANCHER (Henry). — *Des abcès médicamenteux (en particulier des antibiotiques). Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue.*
Toulouse, 1950, Imprimerie Pontnau, 52 pages.
Thèse Médecine, Toulouse, n° 14.

BLANCHER (Henry). — *Des abcès médicamenteux (en particulier des antibiotiques). Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue.*
Toulouse, 1950, Imprimerie Pontnau, 52 pages.
Thèse Médecine, Toulouse, n° 14.

BLANCHER (Henry). — *Des abcès médicamenteux (en particulier des antibiotiques). Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue.*
Toulouse, 1950, Imprimerie Pontnau, 52 pages.
Thèse Médecine, Toulouse, n° 14.

BLANCHER (Henry). — *Des abcès médicamenteux (en particulier des antibiotiques). Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue.*
Toulouse, 1950, Imprimerie Pontnau, 52 pages.
Thèse Médecine, Toulouse, n° 14.

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1950 *N° 14*

Des abcès médicamenteux

(en particulier des antibiotiques)

Contribution à l'Etude de la Pathologie par la Seringue

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Février 1950

PAR

HENRY BLANCHER

Externe des Hôpitaux
Lauréat de la Faculté

MEMBRES DU JURY

M. VIRENQUE	Président
M. GRIMOUD	Assesseurs
M. GÉRAUD	Assesseurs
M. BAÏSSET	Assesseurs
M. POULHÈS	Suppléant

TOULOUSE
IMPRIMERIE PONTNAU
6, rue du Canard

1950

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	MM.	LEFEBVRE.
Assesseur		BRUSTIER.
Doyens honoraires		GORSE, CALVET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. RISPAL. — M. MÉRIEL. — MM. RIBAUT. — LAFFORGUE. — SERR.

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et psychiatrie	MM.	RISER.
Clinique médicale		TAPIE (J.), ROQUES.
Clinique obstétricale		GUILHEM.
Physiologie		SOULA.
Clinique chirurgicale du cancer		DUCUING.
Physique biologique et médicale		BUGNARD.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques		NANTA.
Chimie et Toxicologie		BRUSTIER.
Pathologie générale et médecine expérimentale		SENDRAIL.
Clinique chirurgicale et gynécologique		LEFEBVRE.
Anatomie		VALLOIS, LAZORTHES.
Histoire naturelle		DELAS.
Clinique médicale infantile et puériculture		SOREL (R.).
Pharmacie		CAUJOLLE.
Pathologie interne et Clinique des Maladies de la Tuberculose		MOREL.
Bactériologie, hygiène et médecine sociale		ANDRIEU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		VIRENQUE.
Clinique des Maladies des Voies urinaires		FABRE (P.).
Matière médicale		VINCENT.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		MÉRIEL.
Anatomie Pathologique		FABRE (J.).
Clinique oto-rhino-laryngologique et Chirurgie maxillo-faciale		CALVET.
Clinique ophtalmologique		CALMETTES.
Chimie Biologique		VALDIGUIÉ (P.).
Médecine légale et du Travail		PLANQUES.
Histologie et Embryologie		BROUSSY.
Médecine Sociale		BOUNHOURE.
Thérapeutique		GADRAT.
Pathologie Chirurgicale		GRIMOUD.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie	M.	COULOUMA.

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Physiologie	MM.	BAISSET.
Anatomie		POULHÈS.
Histologie		BIMES.
Sciences Naturelles		BOUISSET.
Bactériologie	Mme	ENJALBERT.
Chimie Biologique	MM.	POLONOVSKI.
Physique Médicale		AUVERGNAT.
Oto-Rhino-Laryngologie		CLAUX.

AGRÉGÉS

Médecine	MM.	DARNAUD, GÉRAUD, DARDENNE, LAPORTE, BAUDOT.
Ophtalmologie		DEODATI.
Physique Médicale		MARQUÈS.
Obstétrique		PONTONNIER.
Pharmacie		COUTURIER.
Chirurgie		RIEUNAU, DIEULAFÉ, DAMBRIN (P.).
Chimie Générale Pharmaceutique		BLANC.
Botanique	Mme	DULUCQ-MATHOU.
Odonto-Stomatologie	MM.	CADENAT.
Neuro-Psychiatrie		GAYRAL (Ch. des F.).

COURS COMPLÉMENTAIRES

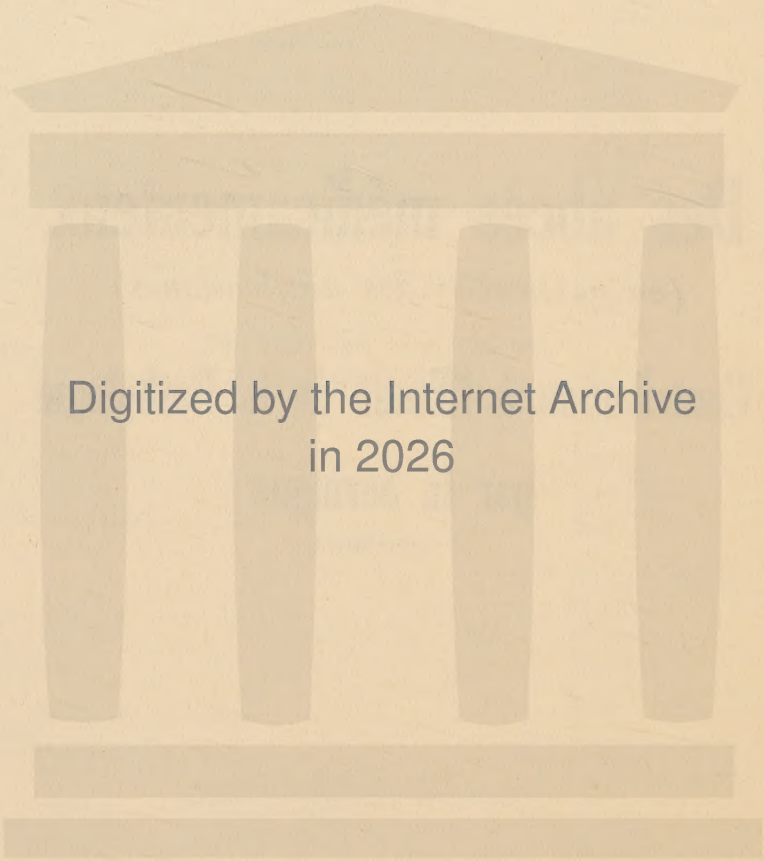
Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM.	GUILHEM.
Chimie pathologique		VALDIGUIÉ.
Chimie biologique		VALDIGUIÉ.
Chimie minérale		BLANC.
Physique pharmaceutique		AUVERGNAT.
Dermatologie et Syphiligraphie		BAZEX.
Législation pharmaceutique		BOUISSET.
Clinique de la Tuberculose		MOREL (L.).
Chimie pulmonaire		DAMBRIN (P.).
Parasitologie		LASSERRE.
Botanique et Cryptogamie	Mme	DULUCQ-MATHOU.
Chimie analytique	MM.	BLANC.
Hydrologie et géologie		ASTRE.
Anatomie médico-chirurgicale		THOMAS.
Pharmacodynamie		BAISSET.
Bactériologie et Hygiène		LAPORTE.
Urologie		LHEZ.
Ophtalmologie		DEODATI.
Neuro-Chirurgie		LAZORTHES.
Mycologie		MARQUÈS.
Psychiatrie		GAYRAL.
Oto-Rhino-Laryngologie		CLAUX.
Secrétaire de la Faculté		ARGILAS.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891).

Des abcès médicamenteux

(en particulier des antibiotiques)

Contribution à l'Etude de la Pathologie par la Seringue


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548911_0126

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Humble témoignage de mon immense affection et de ma profonde tendresse pour les sacrifices qu'ils se sont imposés pour moi.

A MES FRÈRES ET A MES SŒURS

A MON BEAU-FRÈRE, LE DOCTEUR H. HYGOUNENC

Il m'a toujours fait bénéficier de son expérience. Avec l'expression de ma très grande affection.

A MES NEVEUX ET A MES NIÈCES

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES CAMARADES D'EXTERNAT

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRENQUE

Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédie.

Qui nous a inspiré ce travail et nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous lui exprimons toute notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GRIMOUD

Professeur de Pathologie Chirurgicale.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GÉRAUD

Professeur Agrégé à la Faculté,

Médecin des Hôpitaux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BAISSET

Chargé de Cours de Pharmacodynamie.

A MONSIEUR LE DOCTEUR POULHÈS

Chargé des Fonctions d'Agrégé à la Faculté.

Avec l'expression de notre plus profonde gratitude pour l'honneur qu'ils nous font en acceptant de siéger à notre Jury de Thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. FABRE

Professeur d'Anatomie Pathologique.

Nous lui gardons une profonde gratitude pour les conseils qu'il nous a donnés au cours de l'élaboration de notre chapitre anatomo-pathologique.

À LA MÉMOIRE DU DOCTEUR JEAN PIGASSOU

Assistant en Médecine des Hôpitaux.

AU DOCTEUR R. OLLÉ

Assistant en Chirurgie des Hôpitaux.

Qui nous préparèrent à l'Externat.

A TOUS NOS MAITRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

INTRODUCTION

Notre Maître, Monsieur le Professeur VIRENQUE, nous a inspiré le sujet de ce travail. Ayant, au cours de l'année 1949, reçu et traité dans son Service de Chirurgie Infantile un nombre important d'abcès médicamenteux, presque tous consécutifs à des traitements antibiotiques, il nous a suggéré l'idée de faire une étude de ces abcès.

Nous rangerons sous ce titre **d'abcès médicamenteux** les collections purulentes survenant à la suite d'un traitement par injections intramusculaires ou sous-cutanées, et se développant aux points où sont pratiquées les injections. Ainsi, le terme « médicamenteux » ne présume pas une cause déterminante, mais plutôt une cause prédisposante; en effet, aucun critère ne permet d'affirmer le seul rôle du médicament : un pus stérile au début peut ensuite renfermer « des germes de sortie ».

L'utilisation, de plus en plus marquée, de la voie parentérale, qui seule pour beaucoup de médicaments permet une

absorption plus facile ou une concentration plus grande ou une action plus rapide, explique la fréquence, relative il faut l'avouer, de ces abcès médicamenteux.

Si à une époque où la thérapeutique anti-infectieuse était très pauvre, l'abcès de fixation a joui d'une grande faveur, on ne saurait reconnaître à l'abcès médicamenteux aucun avantage et il doit être considéré comme une complication thérapeutique indésirable, incriminable le plus souvent à une faute professionnelle.

Dans ce travail nous avons essayé d'individualiser l'abcès médicamenteux. En dehors des circonstances particulières à sa formation, l'étude clinique montre que sa symptomatologie peut être bien différente de celle d'un abcès chaud banal : son allure torpide et chronique, sa tendance à l'expansion locale, le peu d'importance des signes généraux qui l'accompagnent, sa désespérante longueur de cicatrisation et sa récidive, si l'acte chirurgical est insuffisant, justifient cette opinion. Il nous a semblé qu'il fallait insister sur les sanctions thérapeutiques qui s'imposent et nous avons décrit le traitement chirurgical pratiqué dans le Service de Chirurgie Infantile de Purpan.

Enfin, la seconde partie du titre de notre thèse, **Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue**, s'explique par l'origine de beaucoup de ces abcès. Il paraît paradoxal qu'un germe banal puisse se développer dans des tissus imprégnés d'antibiotiques : c'est justement cette fausse opinion qui explique la formation de ces abcès. Se croyant à l'abri du microbe on s'en méfie moins, on utilise la même seringue pour plusieurs sujets et on risque ainsi de transmettre les microbes d'un malade à un autre.

ETIOLOGIE - PATHOGENIE

Dans ce chapitre, nous nous proposons d'étudier les causes et les mécanismes qui président à la formation des abcès médicamenteux en insistant plus particulièrement sur l'origine la plus commune, *l'origine septique*, quelle soit liée à une faute grossière d'asepsie ou à une transmission de germes d'un malade à un autre par l'intermédiaire d'une seringue commune.

Le médicament injecté peut par lui-même et sans le secours d'aucun germe, produire un abcès, mais c'est là une éventualité rarissime et qui constitue, à notre avis, une excuse trop facile.

I. ABCÈS MÉDICAMENTEUX D'ORIGINE ASEPTIQUE

A. Abcès par lenteur de résorption ou par irritation dues au produit.

L'abcès de fixation constitue le meilleur exemple d'abcès médicamenteux aseptique; préconisé par Fochier à Lyon, cet abcès doit avoir un pus amicrobien. Cette thérapeutique, de plus en plus délaissée depuis que la lutte anti-infectieuse s'est enrichie des sulfamides et des antibiotiques, consiste à injecter un centimètre cube d'**essence de térébenthine** de préférence ancienne, dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse. Quand l'abcès se forme, l'évolution est assez rapide puisque l'incision se pratique le plus souvent vers le

cinquième ou sixième jour. Nous verrons que dans un abcès médicamenteux involontaire l'évolution est souvent beaucoup plus longue.

L'apparition de pus à la suite d'injection d'essence de térébenthine est due à *l'irritation chimique* sur les tissus, qui entraîne un afflux considérable de polynucléaires.

Cette même irritation peut se retrouver lorsque les liquides ou les solutions utilisés par le médecin ont subi une altération par suite de leur vieillissement.

Les **huiles** utilisées comme véhicule de beaucoup de médicaments sont souvent à l'origine d'abcès, à cause de leur *résorption lente*. Pour éviter ces accidents, F. Barbary préconise de n'utiliser que l'huile d'olive pure à l'exclusion de toute autre; il recommande de pratique l'injection avec une extrême lenteur. Dans le cas des abcès **bismuthiques,** Guiberteaux conclue que les préparations d'hydroxyde sont seules à incriminer alors que Emery, Rasis et Morin rejettent la faute sur les corps gras support. Effectivement, il semble que l'huile soit pour beaucoup dans l'action pyogène de la solution puisqu'en général les préparations huileuses ont la fâcheuse réputation de provoquer des accidents, que ce soient des préparations à base de Bismuth, de Camphre, d'Iode ou d'Ether benzyl-cinnamique, etc... L'abcès n'est d'ailleurs pas le seul accident local, il faut aussi y adjoindre les huilomes et les vaselinomes qui sont de véritables tumeurs bénignes extirpables en bloc. Enfin, on voit les traitements par les **extraits hépatiques,** les **préparations iodées** et **calciques** suivis quelquefois d'abcès au point d'injection.

B. **Abcès par sensibilisation.**

Jusqu'à maintenant des médicaments passés en revue, la

première injection pouvait donner un abcès et ce chez n'importe quel patient. Plus étonnant est le cas rapporté par les auteurs américains Richard A. Call et Richard A. Gilbert dans *The Journal of the American Medical Association*. Ils rapportent le cas d'un malade sensibilisé à la pénicilline et qui faisait à chaque nouvelle injection un abcès. Nous résumerons cette observation digne d'intérêt :

Un soldat de 38 ans reçoit à quatre reprises différentes un traitement pénicilliné; la première fois pour un phlegmon du bras droit, la seconde pour traumatisme infecté de la jambe droite, la troisième pour furonculose et la quatrième pour fracture de la machoire; quatre semaines après chaque traitement, le patient présente des abcès aux points d'injection. Une analyse d'urine et une glycémie se révèlent normales. Pensant à une sensibilisation possible à la pénicilline, les auteurs entreprirent une démonstration expérimentale du phénomène. Ils firent au sujet une injection de pénicilline, en solution dans de l'eau stérile au niveau de la fesse gauche et une injection d'eau stérile au niveau de la fesse opposée. Un sujet témoin recevait lui aussi une injection de la même solution de pénicilline. Quelques jours après, un abcès se développait sur la fesse gauche du patient (point du test d'injection de pénicilline), mais il n'y eut aucun signe du côté droit (point d'injection de l'eau stérile). Il faut ajouter que chaque fois le patient avait reçu ses cures de pénicilline dans des hôpitaux différents, ce qui semblait écarter l'hypothèse d'une faute d'asepsie.

C. **Abcès par présence de corps étrangers.**

Nous savons qu'à l'introduction de tout corps étranger dans l'organisme, celui-ci répond par une réaction inflammatoire. Ce phénomène est réalisé lorsqu'avec le liquide pénètre dans les tissus un corps étranger présent dans l'aiguille ou la seringue mal nettoyée, ou surtout présent

dans l'ampoule. L'auteur anglais Stanley O. Chambers a démontré la présence de **particules de verre** au fond de l'ampoule dont l'on vient de briser le bout et la possibilité d'aspiration de ces particules dans la seringue et de leur passage dans les tissus. La quantité des particules varie suivant le mode de brisure et dépend surtout du frottement que l'on exerce ou non avec l'aiguille sur le bord de l'ampoule.

On peut ranger dans le même cadre les altérations que subissent les préparations injectables par suite du **vieillissement du verre.** M. Jeanson a mis en évidence la présence d'un précipité au sein du liquide conservé dans une ampoule de verre défectueux; la solution ne peut pas être incriminée dans la présence de ces impuretés puisque le même phénomène se retrouve dans des ampoules contenant de l'eau bi-distillée. On sait que l'on peut imputer à cette même étiologie les accidents thermiques survenant à la suite d'injections intraveineuses d'eau distillée. Ces accidents dus au vieillissement du verre étaient surtout fréquents durant la guerre.

II. ABCÈS MÉDICAMENTEUX D'ORIGINE SEPTIQUE

La pénétration d'un microbe le plus souvent un microbe pyogène banal (staphylocoque ou streptocoque) dans les tissus, au moment d'une injection intramusculaire ou sous-cutanée, relève d'une faute grossière d'asepsie ou alors d'une faute qui jusque là échappait à l'opérateur qui, de bonne foi, se croyait à l'abri de toute incursion septique.

A. Faute lourde et grossière.

a) Manque d'asepsie.

Milian rapporte le cas d'un infirmier de l'Hôpital Saint-

Louis, qui pratiquait les injections au lieu et place des externes, pour leur rendre service et qui négligeant les directives de l'asepsie, provoquait chez les patients des abcès profonds. Comme il est classique en pareil cas, les abcès médicamenteux sont vus *en série* et presque toujours le même microbe est retrouvé, ici le streptocoque.

On peut facilement imaginer toutes les fautes qui peuvent survenir au cours des gestes nombreux d'une injection: seringue ou aiguilles mal ou insuffisamment stérilisées, ou touchées au moment de l'emploi, région de la piqûre mal désinfectée.

Le morphinomane, dans une phase avancée de sa toxicomanie, réalise pleinement ces conditions néfastes et l'on cite le cas de malades qui, pris par le besoin subit de la drogue, ne prenaient même pas la peine de découvrir leur cuisse ou leur bras pour pratiquer l'injection.

b) Utilisation de produits douteux.

Milian rapporte l'observation d'un abcès médicamenteux chez une femme soignée par un médecin qui avait formulé le traitement suivant: « Mettre dans une casserole un demi-litre de lait, le faire bouillir demi-heure et injecter tous les deux jours dans la fesse, cinq centimètres cubes de ce lait bouilli. »

c) Seringue de ponction d'abcès servant aux injections.

La stérilisation du matériel d'injection est très difficile et on comprend que la présence à un moment donné d'un véritable bouillon de culture à l'intérieur du corps de la seringue rend encore plus précaire l'efficacité de l'asepsie.

B. **Fautes ayant échappé à l'opérateur.**

Les causes que nous allons invoquer maintenant, rentrent vraiment dans le cadre de ce que Mollaret et Reilly ont appelé « la Pathologie par la seringue ».

Daniel Christol, dans sa thèse, en a donné la définition suivante : « *C'est la transmission à un ou plusieurs sujets, d'un état de nature infectieuse ou parasitaire par le moyen d'une seringue contaminée au cours d'une injection faite à un sujet précédent.* » Cette définition exclue donc par elle-même les faits que nous avons relatés dans le précédent paragraphe et qui relevaient d'une manœuvre d'asepsie douteuse.

Depuis longtemps on avait observé certains faits troublants que l'on devait par la suite rattacher à leur véritable cause : l'ictère tardif survenant après un traitement antisyphilitique en est l'illustration la meilleure. Après avoir incriminé le rôle de la syphilis, le rôle du médicament et le facteur dénommé « biotropisme », on en arriva à le rattacher à la transmission accidentelle d'un virus ictérigène d'un sujet à l'autre, au cours des manœuvres thérapeutiques. Mais on n'en avait pas pour autant appliqué des déductions pratiques : dans les Services de Dermato-Syphiligraphie la méthode de la seringue commune avait encore ses adeptes et dans les collectivités on continuait souvent à vacciner avec plusieurs doses dans la même seringue. Il a fallu l'avènement des antibiotiques pour mettre en lumière toute l'importance du problème. La multitude des injections administrées au même malade, le nombre important des malades traités en même temps, la pénurie du matériel à injection, la nécessité au moins au début d'utiliser rapidement des solutions que l'on ne pouvait conserver qu'à la glacière, réunissaient toutes les conditions requises pour l'éclosion de pareils accidents. P. Mollaret et J. Reilly

furent les premiers en France à attirer l'attention sur ce mode de transmission, dans un rapport à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, puis à l'Académie de Chirurgie en février 1947. Nous résumerons ici leur observation :

Un enfant de 5 ans hospitalisé pour méningite tuberculeuse traité par la *Streptomycine* à raison de 1.000.000 d'unités quotidiennement réparties en six injections intramusculaires, présenta un abcès en pleine zone de piqûres. Les auteurs pensant que le microbe en cause n'était pas sûrement streptomycino-sensible, furent tout étonnés de voir qu'il s'agissait d'un *bacille de Pfeiffer,* germe qui s'inscrit plus ou moins en tête des indications de la streptomycinothérapie. Or, quelques jours avant, mourait dans le même Service un enfant, atteint de méningite à bacille de Pfeiffer dont les auteurs avaient conservé la souche. La comparaison au microbe retrouvé dans l'abcès — même streptomycino-résistance et recherche d'agglutination croisée — devait les amener à penser à une transmission du germe du deuxième malade au premier. Les injections étaient pratiquées avec la même seringue et le flacon de streptomycine était commun.

Les mêmes auteurs rapportent le cas d'un enfant soigné dans un autre Hôpital pour méningite pneumococcique, qui fit une rechute mais cette fois avec du bacille de Pfeiffer dans son liquide céphalo-rachidien. Or, dans le même Service, se trouvaient des enfants soignés pour méningite de Pfeiffer.

A la suite de ce rapport, le Ministère de la Santé a diffusé une note interdisant toute mise en commun des seringues dans l'emploi des antibiotiques.

La présence de microbes dans la seringue commune ne

peut s'expliquer que par un refoulement se produisant au moment même de l'injection.

En 1946, Hughes a démontré que ce *reflux* était possible: il injecte un centimètre cube de sérum salé isotonique, dans le quadriceps d'un patient et recherche les globules rouges qui peuvent se trouver dans les quelques gouttes restant dans la seringue. Les résultats lui ont montré que la fréquence et l'importance de la contamination de la seringue variaient suivant que le muscle était relâché ou en état de contraction active.

Muscle contracté : contamination 15 fois sur 27 injections avec un maximum de 243 hématies.

Muscle relâché : seulement 2 fois sur 12 injections avec un maximum de 2 hématies.

D. Christol a lui aussi démontré l'existence de ce reflux en utilisant d'une part des *éléments figurés* en suspension (mélanine, carbone, amidon — seul cas où il ait eu un résultat positif) et d'autre part des *colorants*. Il injecte 3 à 5 centimètres cubes d'une solution de Fluorescéine dans la veine marginale de l'oreille du lapin; cinq minutes après il administre une injection intramusculaire de 10 centimètres cubes de sérum physiologique, assez rapidement, puis il retire le tout et avec une aiguille fraîche aspire 1 centimètre cube de sérum pour rincer l'embout; ce liquide de lavage est examiné soit à la lampe à fente, soit mieux en lumière ultra-violette. Les expériences répétées lui ont montré que le reflux se produit dans une proportion importante.

Le même auteur a pu, par un moyen ingénieux, démontrer la présence de ce reflux chez l'homme. Il applique la même technique chez des sujets ayant reçu du *Sodium radio-actif* (on pratiquait chez ces malades des études de métabolisme) et détecte sa présence dans le liquide prélevé

ensuite dans la seringue, au moyen du compteur de Geiger. Le test fut positif dans un cas : le sujet avait présenté une contraction musculaire volontaire.

En provoquant des abcès chez le lapin, il a montré la possibilité de passage des microbes dans la seringue, au moment d'une injection pratiquée dans le tissu où se constitue l'abcès. Il a pu aussi étudier la possibilité du reflux dans le cas de septicémie, mais il s'est adressé aux *parasitoses*, les septicémies n'étant pas d'assez longue durée chez les animaux.

La présence d'un microbe dans les tissus ne suffit pas à déclencher une suppuration. S'il en était ainsi, les abcès médicamenteux seraient encore beaucoup plus nombreux. Mais cette éventualité est favorisée par *l'état physique* du patient : les cachectiques, les typhiques, les diabétiques, les vieux asystoliques sont plus particulièrement prédisposés.

OBSERVATIONS

Nous ne publions ici que quelques observations d'abcès médicamenteux dus aux antibiotiques, mais en réalité le Service de Chirurgie Infantile a vu et soigné plus d'une *centaine* de ces abcès.

Comme nous le verrons au chapitre du traitement, notre technique opératoire a évolué et nous n'avons plus recours au curettage, mais à l'excision totale.

OBSERVATION I

X..., homme de 45 ans, présentant une grosse **déficience** mise sur le compte d'une anémie (en réalité il s'agissait d'un myxœdème acquis). Contre l'anémie fut institué un traitement par **extraits hépatiques** sous forme d'injections intramusculaires dans la fesse.

En raison des circonstances, le malade ne fut examiné par le chirurgien que plusieurs mois après le début des abcès médicamenteux : ceux-ci étaient très volumineux et remontaient depuis la fesse jusqu'au milieu du dos. La cicatrisation fut longue à obtenir malgré le curettage de la poche qui contenait 2 litres de pus.

OBSERVATION II

X..., enfant de 14 ans, présentant des **douleurs osseuses**

liées à la croissance. Un traitement d'injections intramusculaires de **Calcium** est prescrit. Un abcès se développe aux points d'injection avec fièvre modérée et met environ trois semaines pour arriver à maturité. Cicatrisation assez rapide après incision et curettage.

OBSERVATION III

M. R..., 52 ans, **diabétique**, porteur de myocardite vasculaire. On prescrit un traitement d'injections intramusculaires d'une **huile iodée**. Il présente au bout de trois semaines environ un abcès volumineux de la fesse gauche qui se révèle d'abord par une fièvre importante à 40°, sans douleur marquée. L'abcès est traité par incision et curettage; il s'écoule environ un demi-litre de pus. Cicatrisation longue à obtenir.

OBSERVATION IV

X..., femme de 65 ans, atteinte de **Parkinson post-encéphalitique** depuis dix ans, a reçu plusieurs centaines de piqûres d'une **huile iodée** et d'autres piqûres dont nous ne connaissons pas la nature.

A l'heure actuelle, les deux fesses sur toute leur étendue sont le siège d'un placard induré, bombant vers l'extérieur: le diamètre est de 25 cm.

Intervention sur la fesse gauche, ablation en un seul bloc de la masse qui a 25 cm. de diamètre, 8 cm. d'épaisseur dans sa partie centrale et 2 ou 3 cm. à sa périphérie.

OBSERVATION V

D. N..., garçon de 2 ans et demi. Primo-infection à forme de **typho-bacillose** chez un enfant ayant présenté peu de temps avant une rougeole. Un traitement à la **Streptomycine** est entrepris. Quelques jours après, la température tombe,

mais au bout de trois semaines on assiste à une ascension nouvelle de la courbe thermique coïncidant avec l'apparition d'un volumineux abcès de la fesse gauche dont les signes inflammatoires sont très marqués.

Incision : flot de pus jaune verdâtre bien lié, coque peu épaisse. Curettage. Cicatrisation lente.

Examen du pus :

Direct : polynucléaires + staphylocoques.

Culture : staphylocoques.

OBSERVATION VI

Colette B..., 22 mois, entrée le 28 février 1949. Elle présente un état grave à allure septicémique. On prescrit un traitement à la **pénicilline** par injections intramusculaires. Le 7 juin, apparition d'un abcès médicamenteux de la fesse droite dont l'évolution ne s'inscrit pas d'une façon nette sur la courbe de température. Le 8 juin, incision et curettage.

Examen du pus :

Direct : polynucléaires : pas de germes.

Culture : stérile.

OBSERVATION VII

Angèle G..., 18 mois.

Enfant hospitalisée le 11 mars 1949 pour **primo-infection tuberculeuse** traitée à la **streptomycine** dès son entrée.

Le 8 juin 1949, incision d'un abcès médicamenteux à la face externe de la cuisse droite.

Signes inflammatoires marqués. Abcès superficiel. Pus

jaune ocre bien lié avec par endroits des débris de graisse. Gros délabrement : cavité avec ramifications nombreuses dans les tissus graisseux et musculaires.

Examen du pus :

Direct : nombreux polynucléaires + staphylocoques.

Culture : staphylocoque doré.

OBSERVATION VIII

Jean O..., 3 ans. Hospitalisé le 14 avril 1949 pour **bronchopneumonie.** Traitement à la **pénicilline.** Le 12 mai, constitution d'un abcès au niveau de la fesse droite s'accompagnant d'un état subfébrile.

Incision, curettage le 25 mai 1949.

Examen du pus :

Direct: très rares coccis: diplocoques et gram positifs.

Culture : stérile.

Le 6 août 1949, le malade se trouve encore à l'Hôpital (cicatrisation très lente).

OBSERVATION IX

Jacques M..., 9 ans et demi.

Hospitalisé du 14 mars 1949 au 10 mai 1949 pour **pneumopathie aiguë.** Traitement par la **pénicilline.** Au milieu du mois d'avril, apparition progressive d'un abcès médicamenteux de la fesse droite. Le 16 mai, tuméfaction importante de la grosseur d'une orange ne s'accompagnant pas de température.

Incision de l'abcès et curettage le 17 mai 1949.

Le 9 juin 1949, l'enfant sort en bon état.

Examen du pus :

Direct : polynucléaires, peu de germes.

Culture : staphylocoque doré et staphylocoque blanc.

OBSERVATION X

J. C..., 8 mois et demi.

Hospitalisé le 19 avril 1949 pour **méningite à pneumocoque.** Traitement à la **pénicilline.**

28 mai 1949 : abcès volumineux des deux fesses droite et gauche.

A droite : peau d'apparence normale, légère fluctuation.

A gauche : peau violacée, fluctuation franche.

L'évolution s'accompagne d'une température à 37°4.

Incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XI

Jean P..., 11 ans.

Hospitalisé en mai 1949 pour **maladie de Bouillaud** avec endocardite. Traitement au Salicylate, suivi à domicile; présente une intolérance à ce médicament, qui nécessite une injection sous-cutanée de **sérum bicarbonaté**; fait au niveau de l'injection une forte réaction inflammatoire qui cède aux compresses chaudes humides.

On associe au traitement salicylé la **pénicilline** par voie intramusculaire.

Au bout de un mois environ l'enfant rentre chez lui et présente un abcès médicamenteux de la fesse gauche; la grand'mère du petit malade ouvre celui-ci au moyen d'une aiguille à bas. Vu en novembre 1949, c'est-à-dire cinq mois après; il présente deux fistules circulaires à bords décollés

et violacés rappelant des fistules tuberculeuses et qui laissent sourdre un liquide plus séreux que purulent. Grosse adénopathie inguinale du côté correspondant, non douloureuse et sans péri-adénite.

Incision et curettage.

Cicatrisation longue à obtenir.

OBSERVATION XII

R. G..., 6 ans et demi.

Hospitalisé pour **méningite lymphocytaire curable** traitée par la **pénicilline** le 16 juin 1949.

Le 10 juillet 1949, apparition d'un abcès au niveau de la fesse droite. Vient consulter en chirurgie infantile le 28 août 1949.

Fesse énorme, sans signes d'inflammation locale. Température 37°8-38°.

Le 29 août 1949 : incision et curettage : présence d'une sérosité abondante. Existence d'une poche allant jusqu'au grand trochanter.

Nouvelle intervention le 30 septembre 1949.

Nouveau curettage de la poche après mise à plat du trajet.

En octobre 1949 : nouvel abcès.

Incision et curettage.

Revu le 6 décembre 1949. La cicatrisation est en bonne voie, mais non encore terminée.

OBSERVATION XIII

J.-L. V..., 6 mois.

Hospitalisé du 3 au 9 octobre 1949 pour **otite.**

Traitement à la **pénicilline** par voie intramusculaire.

Abcès bilatéraux sans signes d'inflammation.

Le 20 septembre 1949 : incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XIV

J. B..., 3 ans.

Hospitalisé pour **primo-infection** tuberculeuse.

Traitement à la **Streptomycine.**

Apparition d'abcès bilatéraux un mois et demi après la fin du traitement. Tuméfaction surtout volumineuse à droite.

Incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XV

M. R..., 4 ans.

Hospitalisé pour **pneumopathie.**

Traité à la **pénicilline.**

Deux mois après traitement, abcès de la fesse droite, volumineux, s'accompagnant d'une température à 38°.

Traitement : incision et curettage.

OBSERVATION XVI

A. P..., 6 ans.

Hospitalisé en 1948 pour **angine grave.** Traité à la **pénicilline.** Abcès médicamenteux un an après, très volumineux, évoluant sans température. Peu douloureux.

Traitement : incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XVII

J.-J. G..., 2 ans.

Hospitalisé pour **angine.**

Traité à la **pénicilline.**

Deux mois après traitement, abcès médicamenteux de la fesse gauche s'accompagnant d'une température à 37°5-38°.

Traitement : incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XVIII

M.-N. C..., 20 mois.

Hospitalisé pour **rougeole.**

Traité à la **pénicilline** pour complications.

Un mois et demi après traitement, abcès de la fesse gauche.

Traitement : incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XIX

J. B.,,, 8 ans.

Hospitalisé en mars 1949 pour **rougeole.**

Traité par la **pénicilline.**

En juin, abcès médicamenteux de la fesse droite.

Pas de point douloureux net.

Tuméfaction énorme de la partie haute de la région fessière droite.

15 juin : traitement : incision puis curettage.

17 septembre : nécessité d'un nouveau curettage.

OBSERVATION XX

A. L..., 13 mois.

Hospitalisé en mars 1949 pour **toxicose.**

Traité à la **pénicilline.**

Abcès médicamenteux trois mois après traitement au niveau de la fesse droite, s'accompagnant d'une adénopathie inguinale droite. Traitement : Propidon n'amène aucune modification dans l'évolution. Puis incision et curettage. Cicatrisation lente.

OBSERVATION XXI

J. M...

Hospitalisé le 12 septembre pour **méningite.**

Traitement à la **pénicilline.**

Abcès de la fesse droite, accompagné de signes inflammatoires. Volume moyen de la tuméfaction.

Traitement : incision et curettage.

Cicatrisation lente.

OBSERVATION XXII

R. F..., 16 mois.

Abcès médicamenteux traité par sétons. Fistulisation sans cicatrisation.

Nécessité d'incision et curettage de la poche.

ÉTUDE CLINIQUE

Il est impossible de donner une description clinique valable pour tous les abcès médicamenteux. Nous nous attacherons surtout à dégager les caractéristiques les plus souvent retrouvées dans les observations que nous avons citées.

DÉBUT

Tous les auteurs ont insisté sur l'échéance lointaine des complications locales liées aux traitements bismuthiques : les abcès apparaissent de un mois et demi (GOUIN et ALLANIC) à deux ans et plus (GOUGEROT et DRUJON) après la fin d'une série. Nous avons retrouvé ce *long intervalle libre* dans les abcès, en particulier ceux après mycothérapie : le plus souvent, il faut compter un mois et demi à trois mois, un an dans un cas.

Aucun signe particulier ne trahit cette gestation lente de l'abcès si ce n'est parfois une douleur légère qui se confond avec l'endolorissement habituel d'un traitement parentéral.

ÉTAT

Chez l'adulte, une fois l'abcès constitué, *la douleur* peut être vive et s'irradier à l'articulation sacro-iliaque ou au rachis dans le cas d'un abcès de la fesse. Mais le plus souvent, la douleur est supportable et surtout ressentie en position assise : rien de comparable avec la douleur pulsatile,

lancinante, interdisant le sommeil, de l'abcès chaud banal. Et pourtant chez ce sujet qui par ailleurs ne présente comme signes généraux qu'une fébricule à 37°8-38°, on trouve une *tuméfaction énorme*. Nous avons parlé de fébricule — dans quelques cas, rares il faut l'avouer —, nous avons trouvé une température plus élevée à 39°-40°.

Si l'abcès survient après une injection intramusculaire, les signes inflammatoires au niveau des téguments sont absents ou très peu marqués; il en va différemment dans le cas d'injections hypodermiques.

La palpation de la tuméfaction est douloureuse mais non intolérable. Elle permet de recueillir un signe précieux : la *fluctuation*, qui trahit la présence du pus et permet de poser l'indication chirurgicale. Avec un peu d'habitude, on arrive à sentir une certaine induration fibreuse qui correspond au tissu scléro-conjonctif réactionnel.

Chez le nourrisson, les signes sont identiques avec cette différence qu'il ne localise pas son mal.

On doit encore insister sur la bilatéralité possible des lésions et leur rencontre en série dans une même collectivité.

Signes régionaux.

Une traînée de lymphangite peut accompagner la réaction locale, mais ceci est rare. Les ganglions correspondants s'enflamment facilement, mais les adénopathies ainsi constituées prennent les mêmes caractères de torpidité et d'indolence de l'abcès.

ÉVOLUTION

Non incisé.

L'abcès continue son évolution. Au lieu de s'enkyster

comme un abcès chaud banal, la collection envoie des fusées purulentes dans des directions diverses, véritable *malignité locale*. Elles entraînent des décollements importants tels que ceux de l'Observation I. La tuméfaction n'est plus cantonnée à un quadrant de fesse mais envahit toute la région fessière et quelquefois les régions lombaires et sacrées.

La destinée habituelle de ces phlegmons subaigus est l'ouverture à la peau. La suppuration se prolonge souvent pendant des semaines et des mois : elle est interminable. Parfois elle semble se tarir, mais l'écoulement se reproduit au bout de peu de temps.

Une fistulisation s'établit et la fistule à bords décollés et violacés ressemble beaucoup à une fistule d'origine tuberculeuse.

La même éventualité se réalise quand l'incision a été timide ou n'a pas été suivie d'une excision soigneuse des régions sphacélées.

Les adénopathies suivent la même évolution clinique que l'abcès proprement dit; elles devront obéir aux mêmes règles thérapeutiques.

Incisé et les parois curettées.

La température cède après une petite ascension le soir de l'incision. L'abcès évolue vers une cicatrisation qui sera longue et demandera de nombreux pansements.

Excisé.

C'est la thérapeutique à laquelle nous nous sommes ralliés.

Après excision totale des parois de la poche et de ses fusées, nous pratiquons la suture *per priman* de la peau

sur faisceau de crins. La cicatrisation est alors beaucoup plus rapide et il n'y a plus de récidives.

Le pronostic est toujours bon. Chez l'enfant en particulier, on ne relève pas d'amaigrissement ou de perte de l'appétit.

Cependant l'adulte conservera toujours un mauvais souvenir de son abcès médicamenteux et il sera souvent difficile de lui faire accepter une nouvelle thérapeutique par injections.

DIAGNOSTIC

L'anamnèse le facilite, mais les hésitations sont possibles, en particulier dans les cas où la maturité de l'abcès survient longtemps après les injections.

La tuméfaction pourra faire penser alors à *un abcès froid tuberculeux,* en particulier à un abcès ossifluent, même aspect torpide, même lenteur à se constituer, d'où l'intérêt d'examiner systématiquement le squelette du malade.

La ponction exploratrice, avec un gros trocart, sous anesthésie locale, permet un examen du pus.

Cette même erreur de diagnostic pourra être commise à la phase de fistulisation.

Chez le nourrisson, la présence de l'abcès ne se révèle quelquefois que par la température qu'il entraîne : il faudra savoir la rattacher à sa vraie cause.

TRAITEMENT

I. TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE

On entreprendra un traitement par injections que sur des *indications véritables,* surtout lorsqu'il doit être mené au sein d'une collectivité.

Les injections devront toujours être faites avec le plus d'*asepsie* possible et en utilisant des médicaments dont l'origine est connue.

Les traitements mycothérapiques doivent être effectués avec un *matériel* à injection et un *flacon individuels.* Les vaccinations dans les collectivités ne se feront pas avec une seringue contenant plusieurs doses.

Etant donné qu'on ne peut considérer comme vraiment stérile que le matériel autoclavé ou ayant séjourné une heure, à une température de 150-160°, dans un four à chaleur sèche, type « Poupinel », on a essayé de substituer à la seringue des *ampoules auto-injectables.* Peut-être faut-il voir là l'avenir de la technique des injections parentérales. Déjà cette méthode est utilisée couramment dans les prélèvements pour hémoculture (veinules).

II. TRAITEMENT CURATIF

Les abcès médicamenteux nécessitent une thérapeutique

chirurgicale précise car les moyens habituels assurant la cure des collections suppurées ne suffisent pas. A l'incision doit s'ajouter l'*excision complète de la membrane envahissante* qui confère à l'abcès sa malignité locale.

Compresses chaudes.

A la phase de début, c'est-à-dire au cours même du traitement antibiotique, nous avons eu l'occasion de voir un abcès rétrocéder après l'application locale de compresses chaudes et humides; mais la reprise par erreur des injections à proximité de l'abcès a provoqué la constitution d'un véritable abcès médicamenteux. Cette observation semble nous prouver la valeur pathogénique des injections répétées, qui modifiant l'évolution confèrent un caractère torpide, chronique à l'infection localisée initiale.

Traitements par voie générale.

Les moyens médicamenteux se sont avérés inefficaces : l'emploi du **Propidon** utilisé par ailleurs dans les adénites aiguës, les pyodermites et autres infections locales, n'a exercé aucune modification sur l'évolution de l'abcès.

Nous pouvons dire la même chose des traitements généraux par **antibiotiques** : ceci prouve que le but du traitement n'est pas ici d'aseptiser la collection, mais plutôt de supprimer ses parois.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

C'est le seul traitement radical.

Au début, nous avons traité les abcès médicamenteux (une centaine) par incision, curettage et drainage, suivis de nombreux pansements avec exposition aux rayons ultraviolets. Mais la cicatrisation était très lente (plusieurs mois

parfois) et les récidives fréquentes (Observation XII).

A l'heure actuelle, nous pratiquons une exérèse complète de la poche et de ses ramifications.

Anesthésie.

Comme toujours chez l'enfant, nous pratiquons une anesthésie générale : à l'éther au masque d'Ombrédanne, dans la mesure où l'état de nos petits malades le permet; sous circuit fermé (va et vient), dans les cas où les enfants sont trop débilités.

Chez l'adulte, il faut également préférer l'anesthésie générale : elle seule permet l'exploration nécessaire à une excision totale.

Technique opératoire.

Nous pratiquons une incision de l'abcès dans toute sa longueur, afin d'avoir un jour complet sur les lésions; puis nous excisons soigneusement aux ciseaux et au bistouri la membrane fongueuse en mordant sur les tissus sains. Nous explorons méthodiquement et nous excisons les trajets fistuleux, qui doivent être suivis jusqu'au bout (une injection de bleu de méthylène en solution peut parfois rendre de grands services dans la poursuite de ces trajets).

Nous suturons la peau et la peau seule avec crins sur *faisceau de crins* de drainage.

Dans certains cas, par suite de la proximité d'éléments nobles, l'excision des trajets fistuleux amène à pratiquer une dissection pas à pas; en particulier, au niveau de la fesse le nerf sciatique peut être dangereusement cotoyé surtout lorsque l'injection n'a pas été faite strictement au point d'élection.

Suites opératoires.

Nous enlevons le faisceau de crins le quatrième ou le cinquième jour. Il persiste parfois un léger suintement; mais si la suppression complète des tissus de malignité locale a été réalisée, la cicatrisation est obtenue *per primam*.

Le même traitement est valable pour l'adénopathie satellite. En effet, l'incision simple de l'adénite amène une fistulisation interminable, seule l'exérèse en masse peut amener la cicatrisation rapide.

Dans les cas d'*abcès subaigus*, l'incision première et le drainage de la poche peuvent être nécessaires, avant l'exérèse complète qui sera menée à bien dans un deuxième temps.

DÉDUCTIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

Le traitement chirurgical ainsi conçu nous a permis d'effectuer quelques remarques anatomo-pathologiques intéressantes, complétées par l'examen biopsique des tissus ramenés à la curette.

Examen macroscopique.

Suivant la profondeur de l'abcès, nous avons distingué :

1° Des abcès sus-aponévrotiques, caractérisés par leur extension en surface et par le *décollement en plage* qu'ils entraînaient. Les parois de l'abcès étaient ici peu épaisses, semblant être constituées superficiellement par une sclérose des tissus sous-cutanés et en profondeur par l'épaississement de l'aponévrose superficielle. Ces abcès sont consécutifs aux injections sous-cutanées.

2° Des abcès médicamenteux profonds, sous-aponévrotiques, intramusculaires. L'incision de la tuméfaction dans ce cas montre un tissu cellulaire sous-cutané normal, mais le plus souvent exsangue. C'est après avoir traversé l'aponévrose superficielle que l'on tombe sur l'abcès et l'on peut alors étudier :

— Le volume de l'abcès et la direction des fusées;

— L'intensité des *délabrements musculaires;* certains groupes musculaires apparaissent en état de dégénérescence, sectionnés par le tissu scléreux. Les fibres musculaires au

niveau de l'abcès médicamenteux apparaissent « *métaplasiées* » en tissu scléro-conjonctif. Insistons ici sur l'importance que peuvent présenter ces fusées, puisqu'elles peuvent atteindre le plan osseux (sacrum et grand trochanter par exemple) pour un abcès médicamenteux de la fesse.

Examen microscopique.

(Pratiqué par le Laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté : Professeur J. Fabre.)

Cet examen histologique permet de compléter les renseignement fournis par l'inspection et nous apporte des notions intéressantes expliquant l'évolution si particulière de ces abcès.

Une première remarque s'impose: la structure microscopique ne rappelle en rien la structure d'un abcès chaud banal; celui-ci procède, en effet, suivant le schéma classique :

1° Une couche interne purulente;

2° Une couche réactionnelle, présentant la structure d'un granulome avec une sorte de spécialisation dans les divers éléments cellulaires rencontrés et une répartition variable suivant les points de cette zone;

3° Une zone dans laquelle les phénomènes de fibrose prédominent, tendant, semble-t-il, à limiter le processus morbide.

Rien de semblable ne peut être trouvé ici. Dans un cas (Observation XI) toute l'épaisseur de la poche semble frappée de nécrose: les noyaux sont mal colorables, les éléments cellulaires silhouettés. Dans les autres cas (Observations XIX, VII, IX, VIII) on ne retrouve pas sur les coupes la couche puriforme encore partiellement attachée à la zone granulomateuse. La zone granulomateuse proprement

dite ne présente aucune stratification des divers éléments cellulaires qui semblent jetés sans ordre; on n'y voit pas de néo-vaisseaux et l'*abondance des fibroblastes* est, en certains points, paradoxale. Enfin la couche externe est représentée par un tissu adipeux très infiltré, sans aucun phénomène de fibrose; l'infiltration plus marquée dans les zones périvasculaires s'insinue dans toutes les mailles du tissu adipeux, infiltration bigarrée, comportant des histiocytes, des lymphocytes et des polynucléaires que l'on ne s'attendrait guère à trouver à une distance aussi grande, de la poche abcédée. De plus, il est à noter que nulle part on ne trouve des images de macrophagie.

En résumé, si le schéma classique de l'abcès chaud banal comporte une membrane pyogène traduisant la réaction de l'organisme devant le processus infectieux et son essai de limitation, nous pouvons dire que dans le cas d'abcès médicamenteux l'édification de la paroi s'est effectuée suivant un mode tout différent, qu'elle n'aboutit jamais à la constitution d'une membrane fibreuse d'arrêt, mais qu'au contraire, la partie la plus externe de l'abcès, par suite de l'infiltration du tissu adipeux, a une tendance extensive.

CONCLUSION

De notre étude retenons surtout :

— Les progrès toujours plus grands, obtenus dans la fabrication et la conservation des produits pharmaceutiques, diminuent sérieusement la possibilité d'accidents locaux dans la thérapeutique parentérale, mais à condition que la technique des injections soit impeccable, en particulier dans les collectivités.

— Les abcès médicamenteux mettent longtemps pour arriver à maturité. Leur évolution est chronique, sans grands signes inflammatoires; ils ont une fâcheuse tendance à l'extension locale (membrane limitante à pouvoir malin local).

— Le seul traitement des abcès médicamenteux constitués, est chirurgical. Il faut inciser la tuméfaction et exciser très largement ses parois, afin d'éliminer complètement les tissus d'extension périphérique.

— Si le pronostic vital est toujours bon, il peut exister un préjudice esthétique important.

Le Président de thèse :

VIRENQUE.

Vu, le Doyen :

LEFEBVRE.

Vu et permis d'imprimer.

Toulouse, le 18 janvier 1950.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université :

DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

Barbary (F.). — Les accidents attribués aux injections médicamenteuses huileuses. Peut-on les éviter ? Comment ? (*Bull. de l'Acad. de Méd. Paris,* n° 129, pp. 281-284, 1er mai 1945).

Call (R. A.) et Gilbert (RA.). — Sensitivity to penicillin resulting in abcess formation (*J. A. M. A.* 134 : 1.475-1.476, Aug. 23, 1947).

Chambard (E.). — *Les morphinomanes,* 1 volume.

Christol (D.). — Contribution à l'étude de la pathologie par la seringue (*Thèse* de Paris, 28 juin 1949).

— La pathologie par la seringue et son extension (*Presse Médicale,* n° 75, 30 novembre 1949).

Cot (P.). — La gangrène gazeuse après injections médicamenteuses (*Thèse,* Montpellier, 1943).

Diamant-Berger (L.). — Dangers et accidents des injections intramusculaires (*Bull. Méd.,* n° 38, p. 676, sept. 17, 1938).

Dupuy de Frenelle. — *Traitement des abcès chauds,* 1 vol.

Fabre (J.), Virenque, Ollé, Sécail, Blancher. — Des abcès médicamenteux par antibiotiques (Société de Chirurgie de Toulouse, séance du 25 janvier 1950).

Hughes (R. R.). — Post penicillin jaundice (due to contamination of syringe) (*Brit. Med. J.*, vol. 2 : 685-688, 9 nov. 1946).

— Syringe contamination following intramuscular and subcutaneous injections (*J. Roy. Army M.* Corp 87 : pp. 156-158, oct. 1946).

Jeanson (M.). — Le rôle du verre dans l'altération des produits pharmaceutiques injectables (*Produits pharmaceutiques*, n° 1, pp. 13-18, janv, 1948).

Lesure (A.), Lavagne (J.). — *Médicaments injectables*, 1 volume, Librairie E. Le François.

Lop (M.). — Des abcès à retardement consécutifs aux injections intramusculaires et cutanées (*Monaco-Méditerranée Médical*, n° 46, 15 octobre 1937).

Margarot (H. J.). — Accidents locaux des injections intramusculaires (*Montpellier Médical*, pp. 106-107, fév. 15, 1935).

Milian. — L'infection par les injections médicamenteuses (*Rev. Franç. de Derm. et de Vén.*, n° 1, p. 163, janvier 1938).

— Injections médicamenteuses et asepsie (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, p. 702, 13 mai 1932).

Mollaret et Reilly (J.). — Danger de contamination interhumaine dans la mycothérapie en série. Contribution à la pathologie par le seringue (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, n° 63, pp. 80-82, 1947).

Schiloni. — Contribution à l'étude du phlegmon profond de la fesse (*Thèse*, Bordeaux, 1920).

Seze (de). — Sur le danger de certaines injections intramusculaires (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, n° 56, pp. 802-805, 29 novembre 1940).

Stanley O Chambers. — A study of glass particules Resulting from the Breaking of glass ampules (*The Journal of Laboratory and Clinical Medecine*, n° 16 : pp. 282-286, octobre 1930).

Stursberg (H.). — Dangers et dommages pouvant résulter de l'injection intramusculaire de substances médicamenteuses (*Rev. des Progrès thérapeutiques*, n°s 9, 10, sept. et oct. 1936).

Switzer (J. L.). — Mauvais emplois des injections : seringues et aiguilles (*Médical Times*, n° 75, 8 août 1947, pp. 215-218).

Tourniaire. — Dermite livedoide consécutive à une injection intramusculaire de gluconate de calcium (*Bull. Soc. Franç. de Dermatologie et Syphiligraphie*, n° 43, pp. 39-42, janvier 1936).

Ulrich (E.). — Abcès fessiers et injections intramusculaires (*Bulletin et Mémoires de la Société Médicale de l'Elysée*, n° 98, déc. 1938).

Ulrich, Helouin, Galliot, Pecker. — Abcès fessiers et injections intramusculaires (*Pre. Méd. Pra.*, n° 152, p. 5.401, fév. 1940).

Veyrasssat. — Danger des injections intramusculaires dans la masse des fessiers (*Presse Médicale*, pp. 1.373-1.374, 17-20 déc. 1941).